استناد به این مقاله: عسگری، رقیه؛ شعبانی، احمد؛ رجائی‌پور، سعید (۱۳۹۲). بررسی دیدگاه کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی شهر اصفهان نسبت به رعایت استانداردهای خدمات مرجع دیجیتال.
پژوهش‌نامه کتابداری و اطلاع‌رسانی،۳ (۱)، ۱۰۰-۸۵

بررسی دیدگاه کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی شهر اصفهان نسبت به رعایت استانداردهای خدمات مرجع دیجیتال

رقیه عسگری[۱]، دکتر احمد شعبانی[۲]، دکتر سعید رجائی‌پور[۳]

دریافت: ۹۱/۲/۳ پذیرش: ۹۱/۶/۲۰

چکیده

هدف: *هدف مطالعه دیدگاه کتابداران دانشگاهی نسبت به اجرای خدمات مرجع دیجیتال در دانشگاه‌های شهر اصفهان بر اساس مؤلفه‌های استاندارد ایفلا است.*

روش: *روش انجام پژوهش توصیفی- پیمایشی، و جامعه آن کتابداران شاغل کتابخانه‌های دانشگاهی دولتی شهر اصفهان بود. حجم نمونه با استفاده از برآورد واریانس به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای برابر با ۱۱۳ نفر محاسبه شد. ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه محقق ساخته بر اساس استانداردهای مرجع ایفلا بود.*

یافته‌ها: *یافته‌ها نشان داد که میزان رعایت مؤلفه‌های مرجع ایفلا از دیدگاه جامعه مورد بحث در کتابخانه‌ها به طور یکسان نبود. بیشترین میزان رعایت مربوط به مؤلفه خط مشی با میانگین ۲/۶۴ و کمترین میزان، مربوط به مؤلفه ارزیابی با میانگین ۲/۳۰ بوده است. میانگین کل مؤلفه‌های پژوهش برابر با ۱/۹۷ بود که میزان رعایت خدمات مرجع دیجیتال را کمتر از حد متوسط نشان می‌دهد.با توجه به نتایج به دست آمده پیشنهاد می‌شود که خط مشی اختصاصی برای خدمات مرجع دیجیتال با توجه به استانداردهای ایفلا تدوین شود و با برنامه‌ریزی‌های کوتاه مدت و بلند مدت، اجرای برنامه‌های آموزش ضمن خدمت، طراحی و سفارش صفحات و منوی خدمات مرجع به ارتقاء سطح کمی و کیفی کتابخانه‌ها پرداخته شود.*

کلیدواژه‌ها: *استانداردهای ایفلا، خدمات مرجع دیجیتال، کتابخانه‌های دانشگاهی، کتابداران.*

---

[1]. کارشناس ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه اصفهان asgari.118@gmail.com

[2]. عضو هیئت علمی گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه اصفهان shabania@edu.ui.ac.ir

[3]. عضو هیئت علمی گروه روانشناسی دانشگاه اصفهان s.rajaipour@edu.ac.ir

مقدمه

پیشرفت‌های سریع در جوامع بشری و افزایش میزان انتشارات در زمینه‌های مختلف دانش علمی، ایجاد و گسترش فناوری را در کتابخانه‌ها به عنوان نهادی اجتماعی الزامی کرده است. کتابخانه‌های دانشگاهی از مهم‌ترین مراکز اطلاع‌رسانی محسوب می‌شوند، که با برنامه‌ریزی صحیح در جهت ارائهٔ خدمات- از جمله خدمات مرجع- نقش مهمی در رفع نیازهای اطلاعاتی کاربران خویش دارند.

خدمات مرجع هر کتابخانه از مسئولیت‌های اصلی بخش مدیریت است و باید به گونه‌ای سازمان یابد که نهایت بهره‌جویی از مجموعه‌ها را تضمین کند. انواع خدمات مرجع که در کتابخانه‌ها ارائه می‌شود متفاوت است. ورود فناوری‌های نوین به کتابخانه‌ها، تأثیر زیادی بر شیوهٔ خدمات‌دهی کتابخانه‌ها از جمله خدمات مرجع داشته و باعث ایجاد و توسعهٔ یک محیط مرجع مبتنی بروب با عناوینی همچون مرجع الکترونیکی، دیجیتال و مجازی شده است.

خدمات مرجع دیجیتال از دهه ۱۹۷۰ وارد حوزهٔ کتابداری شد و این امکان را برای کتابداران فراهم ساخت که با استفاده از روش‌های متفاوتی چون پست الکترونیک و گفتگوی اینترنتی، کاربران را در دسترسی به اطلاعات در محیط الکترونیکی یاری کنند.

خدمات مرجع دیجیتال -که به خدمت اسک (ASK) معروف است-"خدمات پرسش و پاسخ از طریق اینترنت است که کاربران را به متخصصان حوزه‌های مختلف موضوعی پیوند می‌دهد". به بیان دیگر این خدمات را می‌توان خدمات مرجعی دانست که با استفاده از ابزارهای الکترونیکی و شبکه‌های رایانه‌ای-به صورت همزمان یا ناهمزمان-به مراجعه کنندگان ارائه می‌شود. در محدودترین معنا، مرجع دیجیتال اغلب به عنوان مترادفی برای مرجع الکترونیکی همزمان به کار می‌رود (هان[1] و گولدینگ[2]، ۱۳۸۴، ص ۱۴۹؛ حسن زاده، ۱۳۸۶).

برای ارائه موثر خدمات مرجع دیجیتالی توجه به معیارها و استانداردها امری ضروری است. استانداردهایی که کیفیت خدمات و افزایش سطح رضایت کاربران را تضمین خواهد کرد. ارزیابی خدمات موجود بر مبنای استانداردهای بین‌المللی می‌تواند تا حد زیادی مزایا و معایب نظام موجود را مشخص نماید. تقویت نقاط قوت و رفع نقاط ضعف موجب افزایش کیفیت خدمات می‌شود. رهنمودهای مرجع دیجیتال ایفلا[3]، از جمله استانداردهایی است که به ترویج کارآمد مؤلفه‌های مرجع دیجیتال در سطح

---

1. han
2. Goulding
3- IFLA Digital Reference Guidelines

بین‌المللی می‌پردازد. هدف از این رهنمودها ترویج مطلوب عملکرد مرجع دیجیتال در سطح بین‌المللی است.

این رهنمودها در تلاش است تا استانداردهای عمومی قابل استفاده در انواع مختلف کتابخانه‌ها را ایجاد کند. ایفلا این استانداردها را در دو بخش تدوین کرده است: بخش اول مربوط به مؤلفه‌های مدیریت خدمات مرجع دیجیتال، و بخش دوم رهنمودهای مربوط به عملکرد خدمات مرجع دیجیتال است. مدیریت خدمات مرجع، بررسی سیاست‌ها و روش‌های موجود در موسسه است که قبل از ایجاد و گسترش خدمات جدید، باید مورد ملاحظه قرار گیرد، و مؤلفه‌های آن شامل خط‌مشی مرجع، برنامه‌ریزی، کارمندگزینی، آموزش اصول اولیه، طراحی محیط رابط کاربر، مسائل حقوقی، تبلیغ و ترویج و ارزیابی است (غلامی، ۱۳۸۸، ص ۲۰۸).

مقصود از خط‌مشی مرجع، توصیف خدمات و منابع بخش مرجع، تعیین استاندارد و راهنما برای خدمات، و فراهم‌آوری دستورالعمل برای کسانی است که در بخش مرجع کار می‌کنند (دیانی، ۱۳۸۲، ص ۶۴). برنامه‌ریزی برای خدمات مرجع دیجیتال تدوین برنامه‌ها و دستورالعمل‌هایی است که باعث بهبود خدمات‌دهی و در نهایت موجب افزایش رضایت کاربران از خدمات می‌شود. منظور از کارمندگزینی مرجع، گزینش نیروی انسانی مناسب در این بخش برای ارائه هر چه بهتر خدمات است. آموزش اصول اولیه، آموزش‌های مستمر و در حین خدمت است که باعث افزایش معلومات و مهارت کارکنان و روزآمدی حرفه‌ای آنان می‌شود. طراحی محیط رابط کاربر، طراحی صفحات وب منطبق با معیارهای کاربرپسندی و استانداردهای طراحی وب سایت‌ها برای خدمات مرجع دیجیتال است. مقصود از مسائل حقوقی مرجع، مقررات و قوانین عام اطلاع‌رسانی ملی و بین‌المللی است که بر عملیات کتابخانه به ویژه بخش مرجع اثر دارند. تبلیغ و ترویج مرجع، مجموعه‌ای از فنون ارتباط‌گیری، آگاهی‌رسانی، تشویق و تحریک، و یادآوری مزایای خدمات مرجع به استفاده‌کنندگان کتابخانه برای جذب کاربران بیشتر است؛ و مقصود از ارزیابی مرجع، اندازه‌گیری کمی و کیفی میزان پاسخ‌گویی مجموعه، خدمات، و برنامه‌های بخش مرجع کتابخانه به نیازهای کاربران آن است که معمولاً با هدف اصلاح عملکرد انجام می‌شود. ارزیابی موجب می‌شود تا اطلاعاتی از قبیل میزان انطباق خدمات ارائه شده با اهداف کتابخانه، نیازهای استفاده‌کنندگان و کارایی منابع موجود برای ارائه خدمات به کاربران در اختیار مدیریت کتابخانه قرار گیرد.

استفاده از نظرات کتابداران، به عنوان متخصصین قابل اعتماد در کتابخانه‌ها، در امر ارزیابی خدمات کتابخانه می‌تواند موجب غلبه بر نارسایی‌های موجود در کتابخانه‌ها شود؛ صاحب‌نظران کتابداری معتقدند

که نیاز به خدمات انسانی در مرجع امروزه بیشتر از هر زمان دیگر است (زینزلیپو[۱]، ۱۳۸۴)؛ بنابراین کتابداران کارکنان زیر بنای جامعه اطلاعاتی هستند و کاربران برای دستیابی به سطح گسترده‌ای از منابع به کمک کتابدار مرجع نیاز دارند (آشیم و قطبی، ۱۳۸۷، ص ۳). از این رو کتابداران می‌توانند بهترین گزینه برای ارزیابی خدمات کتابخانه‌ها باشند.

پژوهش حاضر سعی دارد تا خدمات مرجع دیجیتال را بر اساس رهنمودهای مرجع ایفلا در کتابخانه‌های دانشگاه‌های اصفهان، صنعتی اصفهان، و علوم پزشکی اصفهان، از نظر کتابداران و کارکنان مورد بررسی قرار دهد. زیرا که دانشگاه‌ها به عنوان مراکز اصلی تولید و اشاعهٔ دانش نقشی حیاتی در پیشبرد سطح علمی جامعه دارند. دانشگاه‌ها باید با به کارگیری صحیح منابع دانش و استفاده از امکانات نرم‌افزاری و سخت-افزاری موجب تسریع و تسهیل دستیابی به اطلاعات شوند. خدمات مرجع دیجیتال در زمرهٔ پدیده‌های نوظهوری است که می‌تواند در راستای کارکردهای آموزشی و پژوهشی دانشگاه‌ها و مؤسسات َآموزش عالی مثمر ثمر واقع شود. بنابراین در زمان راه‌اندازی و به کارگیری این خدمات، بایستی دانشگاه‌ها از قوانین و استاندارهای ایجاد و ارائه این خدمات آگاهی داشته باشند. همان‌طور که ذکر شد تعیین استانداردها، افزایش کیفیت خدمات و سطح رضایت کاربران را تضمین خواهد کرد. بر این قرار ارزیابی این خدمات بر اساس استانداردهای موجود می‌تواند موجب ارتقای سطح این خدمات در جامعه علمی و پژوهشی شود. پژوهش‌های ارزیابانه دربارهٔ رعایت استانداردها پیش از پیاده‌سازی خدمات، موجب آگاهی از میزان آمادگی این نظام‌ها برای به کارگیری موفق خدمات مرجع دیجیتال است. بنابراین در این پژوهش تلاش می‌شود با سنجش وضعیت موجود مؤلفه‌های یاد شده یعنی " خط‌مشی مرجع، برنامه‌ریزی، کارمندگزینی، آموزش اصول اولیه، طراحی محیط رابط کاربر، مسائل حقوقی، تبلیغ و ترویج و ارزیابی "، که در رهنمودهای مدیریت مرجع ایفلا به عنوان عوامل اساسی موفقیت خدمات مرجع دیجیتال مطرح هستند، از میزان به کارگیری هر یک در زمان پیاده‌سازی این خدمات آگاهی حاصل شود. آگاهی از نتایج این پژوهش برای دانشگاه‌ها ضرورت اساسی دارد چرا که این فرصت را در اختیار دانشگاه قرار خواهد داد تا در صورت نیاز با برنامه‌ریزی و اتخاذ راهکارهایی برای ایجاد یا اصلاح این مؤلفه‌ها، در آینده مانع از خسارت‌های احتمالی ناشی از شکست این خدمات، به دلیل ضعف در هر یک از این عوامل شود و در قبال هزینه‌های فراوان این خدمات با افزایش میزان بهره‌وری از آن موجب ارتقای هزینه سودمندی شوند.

1.zins Lipow

هدف کلی پژوهش

هدف این پژوهش مطالعه دیدگاه کتابداران دانشگاهی اصفهان نسبت به اجرای خدمات مرجع دیجیتال در این دانشگاه‌ها بر اساس مؤلفه‌های استانداردهای ایفلا ۲۰۰۸ است.

پرسش‌های پژوهش

بر اساس هدف کلی، پرسش‌های پژوهش به قرار ذیل طرح شده است:

از دیدگاه کتابداران دانشگاهی اصفهان:

۱. تا چه میزان مؤلفه خط‌مشی مرجع ایفلا در مورد خدمات مرجع دیجیتال رعایت شده است؟
۲. تا چه میزان مؤلفه برنامه‌ریزی مرجع ایفلا در مورد خدمات مرجع دیجیتال رعایت شده است؟
۳. تا چه میزان مؤلفه کارمندگزینی مرجع ایفلا در مورد خدمات مرجع دیجیتال رعایت شده است؟
۴. تا چه میزان مؤلفه آموزش اصول اولیه مرجع ایفلا در مورد خدمات مرجع دیجیتال رعایت شده است؟
۵. تا چه میزان مؤلفه طراحی محیط رابط کاربری مرجع ایفلا در مورد خدمات مرجع دیجیتال رعایت شده است؟
۶. تا چه میزان مؤلفه مسائل حقوقی مرجع ایفلا در مورد خدمات مرجع دیجیتال رعایت شده است؟
۷. تا چه میزان مؤلفه تبلیغ و ترویج مرجع ایفلا در مورد خدمات مرجع دیجیتال رعایت شده است؟
۸. تا چه میزان مؤلفه ارزیابی مرجع ایفلا در مورد خدمات مرجع دیجیتال رعایت شده است؟
۹. تا چه میزان مؤلفه همکاری مرجع ایفلا در مورد خدمات مرجع دیجیتال رعایت شده است؟
۱۰. آیا بین نظرات کتابداران در مورد میزان رعایت مؤلفه‌ای مرجع ایفلا بر اساس متغیرهای جمعیت‌شناختی (جنس، سن، میزان تحصیلات، سابقه کار، رشته تحصیلی، نوع کتابخانه، بخش کتابخانه) آنان تفاوت وجود دارد؟

پیشینه پژوهش

بیشتر پژوهش‌های انجام شده در دهه گذشته به تغییرات عمیق و سریع خدمات مرجع، رشد و توسعه آن، به‌کارگیری تکنولوژی‌های جدید در این عرصه، عوامل موثر و امکان‌سنجی ارائه این خدمات می‌پردازد. پژوهشگرانی (Janes, carter & Memmott, 1999; White, 2001) به گسترش مرجع دیجیتال در انواع مختلف کتابخانه‌ها پرداخته‌اند. یافته‌های این پژوهش‌ها به طور کلی شامل ارتباط قوی بین میزان پذیرش خدمات مرجع دیجیتال کتابخانه، بودجه، و فناوری‌های موجود است. در زمینه بررسی نوع خدمات

مرجع دیجیتال و تأثیرات آن می‌توان به پژوهش Dee (2002) اشاره کرد وی نشان داد که این خدمات به دلایل مختلف از قبیل کمبود نیروی انسانی، بی‌علاقگی کاربران کتابخانه، ویرایش نرم‌افزارهای گفتگو، عدم جایگذاری موثر آن‌ها بر روی صفحهٔ خانگی کتابخانه موجب کاهش کارایی و استفادهٔ آن‌ها شده است. در زمینه امکان‌سنجی پژوهشگرانی مانند مهرطبائی (۱۳۸۷) و اکرمی ابرقوئی (۱۳۸۷) به مطالعه امکان ارائه خدمات مرجع الکترونیکی در ایران پرداخته‌اند. یافته‌های پژوهش‌های آن‌ها نشان داد که کتابخانه‌های مورد بررسی از امکانات لازم برای ارائهٔ این خدمات برخوردارند. هر چند در زمینهٔ استفاده از فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی مورد نیاز هنوز هم کاستی‌هایی وجود دارد. نتایج حاصل از بررسی آن‌ها نشان داد که میزان ارائه خدمات مرجع در مراکز مورد بررسی در حد متوسط است.

برخی از پژوهشگران نیاز به پیشرفت روش‌های جدید و اندازه‌گیری ارزیابی خدمات مرجع دیجیتال را مورد بحث و بررسی قرار دادند (Shachaf & Horowitz, 2007, p 122). نویسندگان دیگری در مورد شیوه‌های ارزیابی خدمات مرجع دیجیتال مانند پذیرش استانداردهای کیفی و مباحثات فلسفی بحث کرده‌اند (Kasowitz, Bennett & Lankes, 2000).

در این راستا تعداد کمی از مطالعات ارزیابانه پیرامون خدمات مرجع دیجیتال از استانداردها استفاده کرده‌اند (Kwon, 2004). اگر چه این مطالعات فاقد نظم و پردازش کامل رهنمودها است و بیشتر آن‌ها تنها بر بخش خاصی از رهنمودها اتکا کرده‌اند.

Ronan, Reakes & Crnwell(2003) موانع جدی در ارزیابی خدمات مرجع بی‌درنگ را تشریح کردند. آن‌ها مدعی شدند که "استانداردها و راهنماهای موجود در زمینه ارائه خدمات مرجع حرفه‌ای در مقابل توسعه سریع محیط مرجع همزمان، دچار عقب‌ماندگی است". تلاش‌های انجام شده برای کمک به کتابداران در بهبود تعامل میان کتابدار و کاربر در محیط پیوسته است.

Shachaf & Horowitz (2008) در طی مقاله " ارزیابی خدمات مرجع مجازی: تطابق میان رهنمودهای رفتاری RUSA و رهنمودهای مرجع دیجیتال IFLA" به ارزیابی سطح خدمات مرجع مجازی و مقایسه میزان تطابق میان دو مجموعه از رهنمودهای حرفه‌ای منتشر شده توسط فدراسیون بین‌المللی انجمن کتابداری (IFLA) و انجمن خدمات مرجع و استفاده کننده (RUSA) می‌پردازد. این رهنمودها به عنوان استانداردهایی در تضمین کیفیت خدمات مرجع مجازی کاربرد دارد. تجزیه و تحلیل ۳۲۴ تراکنش از ۵۴ کتابخانه نشان داد که ۱. سطح تطابق میان هر دو مجموعه از رهنمودها بسیار پایین است؛۲. تفاوت سطوح تطابق بر اساس نوع درخواست و نام کاربری در هر دو مجموعه رهنمودها وجود دارد؛ ۳. هیچ

ارتباطی بین رضایت کاربر و میزان تطابق با یکی از دو مجموعه رهنمودها وجود ندارد.

در نهایت بررسی پژوهش‌های مرتبط با این حوزه نشان می‌دهد که عمده پژوهش‌های صورت گرفته در حوزهٔ خدمات مرجع دیجیتال به موضوع تغییرات و دگرگونی‌های این خدمات در دههٔ جاری پرداخته‌اند. این موضوع در پیشینه پژوهش‌ها شایان توجه است. پدیدهٔ خدمات مرجع دیجیتال در چارچوب گسترش شیوه‌های پاسخگویی به پرسش‌ها، تعامل کتابدار و کاربر، ویرایش نرم‌افزارهای گفتگو در پژوهش‌های خارجی، و زمینهٔ ارزیابی خدمات مرجع الکترونیکی و امکان‌سنجی آن در پژوهش‌های داخلی مورد کنکاش قرار گرفته است. پژوهشگران خارجی به کنجکاوی در زمینه‌های استقرار خدمات مرجع نظر داشته، در حالی که محدودیت اجرا فناوری نوین تعدادی از پژوهشگران داخلی را به سوی سنجش‌های کمی این ابزارها در کتابخانه‌های داخلی در مقالات معدودی سوق داده است.

پژوهش حاضر، مبتنی بر اندیشه پذیرش تغییر خدمات شکل گرفته است و سعی دارد جنبه‌های مزبور را با توجه به مؤلفه‌های فدراسیون ایفلا به منزله خدماتی بین‌المللی که رخدادهای نوین و توصیه‌های خویش را به صورت مؤلفه‌های کارکردی ارائه داده مورد سنجش قرار دهد. بر چنین مبنایی دیدگاه کتابداران در زمینه‌های موجود و تا حدودی ایده‌آل را نیز به تصویر آورده، و به واقع جنبه‌های آرمانی را برای کتابدار و مخاطب مورد توجه قرار می‌دهد.

طرح پژوهش

پژوهش حاضر از نوع توصیفی - پیمایشی است. جامعه آماری این پژوهش کتابداران کتابخانه‌های مرکزی و دانشکده‌ای دانشگاه‌های اصفهان، صنعتی اصفهان، و علوم پزشکی اصفهان بوده، که در مجموع شامل ۱۷۶ نفر می‌باشند. به منظور تعیین حجم نمونه، از فرمول نمونه‌گیری عمومی کوکران[1] استفاده شد (افشانی، ۱۳۸۷، ص۵۸-۵۹). بنابراین میزان حجم نمونه برابر با ۱۱۳ نفر برآورد شد. همچنین به منظور اجتناب از کاهش حجم نمونه به دلیل عدم برگشت تعدادی از پاسخنامه‌ها، تعداد ۱۲۰ عدد پرسش‌نامه در بین اعضای نمونه آماری پژوهش توزیع گردید که از این تعداد ۱۱۳ پاسخنامه بازگردانده شد. برای نمونه‌گیری جامعه مورد پژوهش از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای[2] متناسب با حجم استفاده گردید.

جهت گردآوری داده‌ها از پرسش‌نامهٔ محقق ساخته بر اساس استانداردهای مرجع ایفلا ۲۰۰۸ استفاده

1. W.G. Cochran
2 . Stratified Random Sampling

شد. پرسش‌نامه مذکور متشکل از نه مؤلفه خط‌مشی مرجع، برنامه‌ریزی، کارمندگزینی، آموزش اصول اولیه، طراحی محیط رابط، مسائل حقوقی، تبلیغ و ترویج، ارزیابی، و همکاری است. روایی پرسش‌نامه به صورت صوری و محتوایی انجام شد. پایایی پرسش‌نامه نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ معادل ۰/۷۹ محاسبه شد.

جدول ۱. ضریب پایای متغیرهای پرسش‌نامه بر اساس رهنمودهای ایفلا

مؤلفه‌ها	**خط‌مشی مرجع**	**برنامه‌ریزی**	**کارمند گزینی**	**آموزش اصول اولیه**	**طراحی محیط رابط**	**مسائل حقوقی**	**تبلیغ و ترویج**	**ارزیابی**	**همکاری**
ضریب پایایی	۰/۷۵	۰/۷۴	۰/۷۵	۰/۷۷	۰/۷۵	۰/۷۸	۰/۷۷	۰/۷۶	۰/۷۷

یافته‌های پژوهش

در این بخش نخست یافته‌های مرتبط با عوامل جمعیت شناختی در جدول ۲ ارائه و سپس به تجزیه تحلیل مؤلفه‌های پژوهش پرداخته می‌شود.

جدول ۲. تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از عوامل جمعیت‌شناختی

شاخص جمعیت‌شناختی		**شاخص آماری**		**شاخص جمعیت‌شناختی**		**شاخص آماری**	
		فراوانی	**درصد**			**فراوانی**	**درصد**
جنسیت	زن	۸۷	۷۷/۰	**مدرک تحصیلی**	دیپلم	۳	۲/۷
	مرد	۲۶	۲۳/۰		کاردانی	۸	۷/۱
گروه سنی	۲۰–۲۵ سال	۴	۳/۵		کارشناسی	۷۲	۶۳/۷
	۲۶–۳۰ سال	۲۷	۲۳/۹		کارشناسی ارشد و بالاتر	۳۰	۲۶/۵
	۳۱–۳۵ سال	۳۰	۲۶/۵	**رشته تحصیلی**	کتابداری	۹۷	۸۵/۸
	۳۶–۴۰ سال	۲۷	۲۳/۹		غیر کتابداری	۱۶	۱۴/۲
	۴۱–۴۵ سال	۱۳	۱۱/۵	**نوع کتابخانه**	مرکزی	۴۹	۴۳/۴
	۴۶–۵۰ سال و بالاتر	۱۲	۱۰/۶		دانشکده‌ای	۶۴	۵۶/۶
				بخش کتابخانه	مدیریت	۶	۵/۳
سابقه کار	۱–۵ سال	۲۰	۱۷/۷		امانت	۱۸	۱۵/۹
	۶–۱۰ سال	۳۶	۳۱/۹		خدمات فنی	۲۶	۲۳/۰
	۱۱–۱۵ سال	۲۵	۲۲/۱		نشریات	۵	۴/۴
	۱۶–۲۰ سال	۱۸	۱۵/۹		پایان نامه	۳	۲/۷

	۲۱–۲۵ سال و بالاتر	۱۴	۱۲/۴		مرجع	۷	۶/۲
					بیش از یک بخش	۴۸	۴۲/۵
جمع		**۱۱۳**	**۱۰۰**	**جمع**		**۱۱۳**	**۱۰۰**

به منظور پاسخ‌گویی به پرسش‌های پژوهش و استفاده از آزمون‌های مورد نظر، ابتدا باید از نرمال بودن توزیع داده‌ها اطمینان یافت. بدین منظور آزمون کولموگروف–اسمیرنف[1] اجرا شد که بر اساس آن توزیع مؤلفه‌های پژوهش نرمال ارزیابی شد. بنابراین برای تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش می‌توان از آزمون‌های مورد نظر استفاده کرد.

برای پاسخ‌گویی به پرسش‌های یک تا نه از آزمون t تک متغیره استفاده شد. یافته‌ها در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۳. نتایج آزمون t تک متغیره، مقایسه میانگین با میانگین فرضی (X=۳)

ردیف	مؤلفه	میانگین	انحراف معیار	خطای معیار	t	Sig
۱	خط مشی	۲/۶۴	۰/۶۴۸	/۰۶۱	−۵/۸۳	۰/۰۰۱
۲	برنامه‌ریزی	۲/۶۰	۰/۶۴۹	۰/۰۶۱	−۶/۵۳	۰/۰۰۱
۳	کارمندگزینی	۲/۵۵	۰/۶۳۶	۰/۰۵۹	−۷/۴۵	۰/۰۰۱
۴	آموزش اصول اولیه	۲/۴۸	۰/۶۶۰	۰/۰۶۲	−۸/۲۰	۰/۰۰۱
۵	طراحی محیط رابط کاربر	۲/۴۹	۰/۶۰۹	۰/۰۵۷	−۸/۸۳	۰/۰۰۱
۶	مسائل حقوقی	۲/۴۸	۰/۶۲۰	۰/۰۵۸	−۸/۷۵	۰/۰۰۱
۷	تبلیغ و ترویج	۲/۴۵	۰/۶۶۲	/۰۶۲	−۸/۷۷	۰/۰۰۱
۸	ارزیابی	۲/۳۰	۰/۶۵۷	۰/۰۶۱	−۱۱/۲۹	۰/۰۰۱
۹	همکاری	۲/۶۳	۰/۷۰۱	۰/۰۶۶	−۵/۴۹	۰/۰۰۱

نتایج آزمون t تک متغیره در جدول ۳ نشان داد که در تمام پرسش‌های مورد بررسی، t مشاهده شده از مقدار بحرانی جدول در سطح خطای ۵ درصد کوچک‌تر می‌باشد؛ بنابراین از نظر پاسخ‌گویان میانگین

1. Kolmogorov - Smirnov

مؤلفه‌های مورد بررسی مرجع ایفلا در مورد خدمات مرجع دیجیتال کمتر از سطح حد متوسط رعایت شده است.

به منظور تعیین معنی‌دار بودن تفاوت بین میانگین مؤلفه‌های خدمات مرجع دیجیتال در کتابخانه‌های دانشگاهی شهر اصفهان از آزمون t^2 هتلینگ استفاده شد. بر اساس یافته‌های جدول ۵، F مشاهده شده در سطح ۰/۰۵ ≤Sig معنی‌دار بوده، یعنی تفاوت میانگین مؤلفه‌های خدمات مرجع دیجیتال معنی‌دار بوده است؛ بنابراین از دید جامعه آماری، میزان مؤلفه‌های خدمات مرجع دیجیتال، در وب سایت کتابخانه‌های دانشگاهی شهر اصفهان به طور یکسان وجود ندارد. به عبارت دیگر این مولفه‌ها و استانداردها در بخش مرجع دیجیتال وب سایت کتابخانه های مزبور به طور یکسان رعایت نشده‌اند. همچنین یافته‌های مزبور نشان می‌دهد که بیشترین امکان موجود مربوط به مؤلفه خط‌مشی مرجع با میانگین ۲/۶۴ و کمترین، مربوط به مؤلفه ارزیابی مرجع با میانگین ۲/۳۰ بوده است.

جدول ۴. مقایسه میانگین نمرات مؤلفه‌های خدمات مرجع دیجیتال در کتابخانه‌های دانشگاهی شهر اصفهان

مؤلفه‌های خدمات مرجع دیجیتال	میانگین	انحراف معیار
خط‌مشی مرجع	۲/۶۴	۰/۶۴۸
برنامه‌ریزی مرجع	۲/۶۰	۰/۶۴۹
کارمندگزینی مرجع	۲/۵۵	۰/۶۳۶
آموزش اصول اولیه مرجع	۲/۴۸	۰/۶۶۰
طراحی محیط رابط کاربری مرجع	۲/۴۹	۰/۶۰۹
مسائل حقوقی مرجع	۲/۴۸	۰/۶۲۰
تبلیغ و ترویج مرجع	۲/۴۵	۰/۶۶۲
ارزیابی مرجع	۲/۳۰	۰/۶۵۷
همکاری مرجع	۲/۶۳	۰/۷۰۱

t^2=۲۷۲۲/۳۵۸F=۳۱۹/۰۲۶Sig=۰/۰۰۱

به منظور پاسخ به میزان تفاوت نظرات کتابداران کتابخانه‌های دانشگاه‌های اصفهان، صنعتی اصفهان، و علوم پزشکی اصفهان در مورد کاربرد مؤلفه‌های خدمات مرجع دیجیتال بر مبنای عوامل جنسیت، رشته تحصیلی، و نوع کتابخانه از آزمون t و بر مبنای گروه سنی، مدرک تحصیلی، سابقه کار و بخش‌های کتابخانه از تحلیل واریانس استفاده شد.

یافته‌ها نشان داد که در مورد متغیرهای جمعیت‌شناختی جنسیت، سن، مدرک تحصیلی، سابقه کار، و نوع کتابخانه تفاوت معنی‌داری وجود نداشت. زیرا که Sig مشاهده شده از مقدار بحرانی جدول در سطح

خطای ۰/۰۵ بزرگ‌تر بوده بنابراین بین نظرات آزمودنی‌ها در مورد مؤلفه‌های مذکور بر حسب این متغیرهای جمعیت‌شناختی تفاوت وجود ندارد.

در زمینه رشته تحصیلی (جدول ۵)، فقط در مورد چهار مؤلفه "خط‌مشی مرجع"، "برنامه‌ریزی مرجع"، "کارمندگزینی مرجع"، و "آموزش اصول اولیه مرجع" تفاوت معنی‌دار بوده زیرا Sig مشاهده شده از مقدار بحرانی جدول در سطح خطای ۰/۰۵ کوچک‌تر می‌باشد به گونه‌ای که در هر چهار مؤلفه، کارمندان با رشته تحصیلی کتابداری میزان موجود بودن مؤلفه‌های مذکور را کمتر از کارمندان با رشته تحصیلی غیر کتابداری دانسته‌اند و در دیگر مؤلفه‌ها نیز پاسخ‌گویان نظرات مشابه و یکسانی نسبت به پرسش‌های پژوهش ابراز داشتند.

جدول ۵. آماره آزمودنی‌ها بر حسب رشته تحصیلی با توجه به مؤلفه‌های پژوهش

مؤلفه‌ها / شاخص آماری	رشته تحصیلی	میانگین	F	Sig
خط‌مشی مرجع	کتابداری	۲۶/۳۳	۰/۹۱	۰/۰۰۸
	غیر کتابداری	۳۰/۰۰		
برنامه‌ریزی مرجع	کتابداری	۲۹/۸۶	۰/۱۷	۰/۰۱
	غیر کتابداری	۳۳/۹۴		
کارمندگزینی مرجع	کتابداری	۳۰/۴۲	۰/۶۶	۰/۰۱۳
	غیر کتابداری	۳۴/۲۵		
آموزش اصول اولیه مرجع	کتابداری	۱۳/۷۴	۰/۷۷	۰/۰۳۲
	غیر کتابداری	۱۵/۳۱		
طراحی محیط رابط کاربری مرجع	کتابداری	۲۷/۶۱	۰/۱۴	۰/۰۵۲
	غیر کتابداری	۳۰/۱۹		
مسائل حقوقی مرجع	کتابداری	۱۳/۸۸	۲/۲۰	۰/۰۸
	غیر کتابداری	۱۵/۰۶		
تبلیغ و ترویج مرجع	کتابداری	۲۱/۰۱	۰/۰۶	۰/۰۷
	غیر کتابداری	۲۲/۹۴		
ارزیابی مرجع	کتابداری	۱۸/۲۴	۰/۳۶	۰/۰۷
	غیر کتابداری	۱۹/۸۷		
همکاری مرجع	کتابداری	۱۳/۱۹	۰/۲۴	۰/۰۹
	غیر کتابداری	۱۴/۵۰		

در زمینه بخش محل خدمت، مؤلفه‌های مسائل حقوقی و همکاری مرجع معنی‌دار بود زیرا Sig مشاهده شده از مقدار بحرانی جدول در سطح خطای ۰/۰۵ کوچک‌تر می‌باشد؛ بنابراین برای تعیین منبع تفاوت‌ها از آزمون تعقیبی دونییت[1] استفاده شد. بر اساس داده‌های جدول ۶، طبق نتایج آزمون دونییت در مورد مؤلفه مسائل حقوقی مرجع بین دیدگاه مدیران با کارکنان بخش‌های امانت، خدمات فنی، نشریات، و کارکنان بیش از یک بخش تفاوت وجود دارد. به عبارت دیگر مدیران با میانگین ۱۱/۰۰ میزان رعایت مؤلفه مسائل حقوقی مرجع را در کتابخانه‌های خویش کمتر از کارکنان بخش‌های مذکور می‌دانند، همچنین در مؤلفه همکاری مرجع نیز بین دیدگاه مدیران با کارکنان بخش خدمات فنی تفاوت وجود دارد. به عبارت دیگر مدیران با میانگین ۱۱/۰۰ میزان رعایت مؤلفه همکاری مرجع را کمتر از کارکنان بخش خدمات فنی با میانگین ۱۴/۵ می‌دانند.

جدول ۶. مقایسه زوجی اختلاف میانگین نمره مسائل حقوقی مرجع و همکاری مرجع با توجه به بخش محل خدمت

مؤلفه	بخش محل خدمت (I)	بخش محل خدمت (J)	خطای انحراف معیار	سطح معناداری
مسائل حقوقی مرجع	مدیریت	امانت	۳/۵۶	۰/۰۰۹
		خدمات فنی	۳/۰۸	۰/۰۲۱
		نشریات	۵/۴۰	۰/۰۰۱
		پایان نامه	۱/۶۷	۰/۷۶
		مرجع	۲/۱۴	۰/۳۴
		بیش از یک بخش	۳/۱۹	۰/۰۱۱
همکاری مرجع	مدیریت	امانت	۳/۰۰	۰/۰۹
		خدمات فنی	۳/۵۰	۰/۰۳
		نشریات	۳/۲۰	۰/۲۱
		پایان نامه	۰/۳۳	۱/۰۰
		مرجع	۲/۷۱	۰/۲۸
		بیش از یک بخش	۱/۸۵	۰/۳۹

1. Dunnett

نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از بررسی پرسش‌های پژوهش نشان داد که تمام مؤلفه‌های مورد بررسی کمتر از اندازه متوسط برآورده شده و در وضعیت مناسبی قرار ندارند. نتایج آزمون t تک متغیره نشان داد که sig مشاهده شده از مقدار بحرانی جدول در سطح خطای ۰/۰۵ کوچک‌تر و اختلاف دیده شده معنی‌دار است (۰/۰۵ ≥sig). همچنین با توجه به میانگین بدست آمده (۱/۹۷) نسبت به میانگین فرضی (X=۳)، پاسخ‌گویان بر این باور بودند که میزان رعایت خدمات مرجع دیجیتال در کتابخانه‌های دانشگاهی شهر اصفهان بر حسب استانداردهای ایفلا ۲۰۰۸ پایین‌تر از حد متوسط می‌باشد.

نتایج حاصل از این پژوهش با پژوهش Ronan & et al.(2003) که نشان دادند استانداردها و راهنماهای موجود در زمینه ارائه خدمات مرجع حرفه‌ای در مقابل توسعه سریع محیط مرجع همزمان، دچار عقب‌ماندگی است، هم‌خوانی دارد. همچنین با نتایج پژوهش‌های نقی مهرطبائی (۱۳۸۷) و اکرمی ابرقوئی (۱۳۸۷) که نشان دادند میزان ارائه خدمات مرجع در مراکز مورد بررسی در حد متوسط است هم‌خوانی دارد. از سوی دیگر با پژوهش‌های Janes & et al. (1999) و White (2001) که به سطح بالای این خدمات در کتابخانه‌های دانشگاهی اشاره دارد، همسو نمی‌باشد. همچنین، Dee (2002) در پژوهش خود نشان داد که عدم بکارگیری نیروی متخصص مناسب و طراحی مناسب صفحات وب کتابخانه از جمله عوامل نازل سطح خدمات مرجع دیجیتال در کتابخانه‌های دانشگاهی است و از این لحاظ با یافته‌های مربوط به پرسش‌های سوم (کارمندگزینی) و پنجم (طراحی محیط رابط کاربر) هم‌خوانی دارد.

همچنین نتیجه عامل جمعیت‌شناسی نشان داد که بین نظرات کتابداران و مدیران در وضعیت موجود بر اساس متغیرهای جمعیت‌شناختی جنسیت، سن، مدرک تحصیلی، سابقه کار، و نوع کتابخانه تفاوت معنی‌داری وجود ندارد (Sig>0/05). تنها در متغیرهای رشته تحصیلی و بخش محل خدمت تفاوت معنی‌داری دیده شد (Sig<0/05). به سخن دیگر، در متغیر رشته تحصیلی فقط در مورد چهار مؤلفه "خط‌مشی مرجع"، "برنامه‌ریزی مرجع"، "کارمندگزینی مرجع"، و "آموزش اصول اولیه مرجع" تفاوت معنی‌دار وجود دارد به گونه‌ای که در هر چهار مؤلفه، کارمندان با رشته تحصیلی کتابداری میزان موجود بودن مؤلفه‌های مذکور را کمتر از کارمندان با رشته تحصیلی غیر کتابداری می‌دانند و در دیگر مؤلفه‌ها نیز پاسخ‌گویان نظرات مشابه و یکسانی نسبت به پرسش‌های پژوهش ابراز داشتند. در متغیر بخش محل خدمت نیز تنها در مورد دو مؤلفه مسائل حقوقی مرجع و همکاری مرجع تفاوت معنی‌دار بود. طبق نتایج آزمون دونییت در مورد مؤلفه مسائل حقوقی مرجع بین دیدگاه مدیران با کارکنان بخش‌های امانت، خدمات فنی،

نشریات، و کارکنان بیش از یک بخش تفاوت وجود دارد. به عبارت دیگر مدیران با میانگین ۱۱/۰۰ میزان مؤلفه مسائل حقوقی مرجع را کمتر از کارکنان بخش‌های مذکور می‌دانند، همچنین در مؤلفه همکاری مرجع نیز بین دیدگاه مدیران با کارکنان بخش خدمات فنی تفاوت وجود دارد. به عبارت دیگر مدیران با میانگین ۱۱/۰۰ میزان مؤلفه همکاری مرجع را کمتر از کارکنان بخش خدمات فنی با میانگین ۱۴/۵ می‌دانند.

با توجه به اهمیت سیاست دسترسی به اطلاعات مورد نیاز به ویژه در دانشگاه‌ها، کتابخانه‌های دانشگاهی از اهمیت ویژه‌ای برخوردارند. مدیریت کتابخانه‌های دانشگاهی با استفاده از فناوری‌های جدید می‌تواند محیطی مناسب را در رفع نیازهای اطلاعاتی کاربران خویش به صورت روزآمد و سریع فراهم سازد.

در دنیای امروز، استانداردها و توجه به آن امری ضروری به نظر می‌رسد. خدمات مرجع دیجیتال نیز از این قاعده مستثنی نمی‌باشد. وابستگی مرجع به فناوری امری بدیهی است، عدم رعایت استانداردها در گردآوری، ذخیره‌سازی و بازیابی اطلاعات مسائل و چالش‌های فراوانی را در بخش مرجع ایجاد خواهد کرد. رعایت این اصول در زمان طراحی خدمات مرجع دیجیتال از اهمیت زیادی برخوردار است. ارزیابی خدمات و منابع باعث افزایش کیفیت، و رفع نقاط ضعف و محدودیت‌های موجود در نظام می‌شود.

پژوهش حاضر نشان داد که مؤلفه‌های خدمات مرجع دیجیتال در دانشگاه‌های مورد بررسی در وضعیت مناسبی قرار ندارند. رعایت این مؤلفه‌ها در ارائه این خدمات همگی پایین‌تر از سطح متوسط گزارش شده است. عدم رعایت سطح این مؤلفه‌ها را می‌توان ناشی از فقدان توجه مدیریت کتابخانه‌های مزبور به ارائه خدمات مرجع دیجیتال، نیروی کارآمد و آموزش دیده، بودجه کافی، آشنایی کارکنان و کاربران دانشگاهی در مورد خدمات مرجع دیجیتال دانست. بنابراین پیشنهادهای کاربردی در ارتباط با اهداف پژوهش بیان می گردد تا دانشگاه‌ها:

۱. خط‌مشی اختصاصی برای خدمات مرجع دیجیتال با توجه به استانداردهای ایفلا تدوین نمایند؛
۲. با برنامه‌ریزی‌های کوتاه و بلند مدت به ارتقاء سطح کمی و کیفی کتابخانه بپردازند؛
۳. آموزش ضمن خدمت را برای منابع انسانی در چارچوب خدمات مرجع دیجیتال مد نظر قرار دهند؛
۴. طراحی و سفارش صفحات و منوی خدمات مرجع نوین را در سازمان‌های اجرایی دانشگاه‌ها و وزارتخانه‌های مرتبط مورد ملاحظه قرار دهند.
۵. با اجرای طرح‌های همکاری بین کتابخانه‌ای و آشنایی کارکنان کتابخانه‌ها با قوانین همکاری و

اشتراک منابع باعث بهبود و ارتقای این امر شوند.

پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آتی

در ادامه پیشنهادهایی در پیوند با پژوهش حاضر ارائه می‌شود:

- بررسی میزان رعایت استانداردهای مرجع ایفلا در انواع کتابخانه‌ها (دانشگاهی، عمومی، تخصصی) و تعیین تفاوت آن‌ها؛
- بررسی میزان کاربرد مؤلفه‌های عملکرد خدمات مرجع دیجیتال ایفلا در کتابخانه‌های دانشگاهی مذکور و مقایسهٔ آن با نتایج پژوهش حاضر؛
- بررسی میزان رضایت کاربران خدمات مرجع دیجیتال از سطح خدمات مرجع دیجیتالی ارائه شده در دانشگاه‌ها؛
- بررسی موانع و مسائل موجود در ارائه اصولی و کاربردی خدمات مرجع دیجیتال در سطح دانشگاه‌ها.

کتابنامه

آشیم، مهدی، سید قطبی، مهدی (۱۳۸۷). خدمات مرجع دیجیتال رویکردی نوین به ارائه خدمات در کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی. *ارتباط علمی*، ۹(۲)، ۱-۸.

افشانی، علیرضا (۱۳۸۷). *آموزش کاربردی spss در علوم اجتماعی و رفتاری*. یزد: دانشگاه یزد.

اکرمی ابرقوئی، صفیه (۱۳۸۷). *نیازسنجی و امکان سنجی ارائه خدمات مرجع الکترونیکی در کتابخانه مرکزی دانشگاه یزد*. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه الزهرا، تهران.

حسن زاده، محمد (۱۳۸۶). خدمات مرجع الکترونیکی: شیوه‌های نوین پاسخ‌گویی به پرسش مرجع. *کتابداری و اطلاع رسانی*، ۶(۴)، ۹۸-۱۰۷.

دیانی، محمد حسین (۱۳۸۲). *اصول و خدمات مرجع در کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع رسانی*. مشهد: کتابخانه‌های رایانه‌ای.

زینزلیپو، آن گرود (۱۳۸۴). خدمات مرجع رودررو (ترجمه احمد شعبانی، شهناز خدیوی). *فصلنامه اطلاع رسانی*، ۱۶(۱ و ۲)، ۱۰۶-۱۱۱.

غلامی، طاهره (۱۳۸۸). *خدمات مرجع دیجیتال*. تهران، قم: کتابدار، دانشگاه قم.

نقی مهرطبائی، اشرف (۱۳۸۵). امکان سنجی ارائه خدمات مرجع الکترونیکی در مراکز اطلاع رسانی تخصصی شهر تهران. *مجله کتابداری*، ۴۰(۴۵)، ۲۱۳-۲۳۱.

هان، لیفنگ، گولدینگ، آن (۱۳۸۴). خدمات اطلاعاتی و مرجع در کتابخانه‌های دیجیتال (ترجمه کورش محمدی میانرودان). *فصلنامه علوم و فناوری اطلاعات*، ۲۱(۲)، ۱۳۳-۱۵۷.

Dee C. R. (2002). Chat Reference Service in Medical Libraries: Part 1. An Introduction. *Medical Reference Services Quarterly*, 22, 1–13.

Janes, J., Carter, D., & Memmott, P. (1999). Digital Reference Services In Academic Libraries. *Reference And User Services Quarterly*, 39(2) , 145– 150.

Kasowitz, A., Bennett, B., & Lankes, R.D. (2000). Quality Standards For Digital Reference Consortia. *Reference And User Services Quarterly*,39(4) , 355–364.

Kwon, N. (2004). *Assessing The Virtual Reference Success Using The Revised RUSA Guidelines For Behavioral Performance Of Reference And Information Service Providers, Proceedings Of The 6th Virtual Reference Desk Annual Conference*. Cincinnati, OH, Retrieved March 17, 2009, From http://www.vrd2004.org/proceedings/kwon.htm

Ronan, J., Reakes, P., Cornwell, G. (2003). Evaluating Online Real-Time Reference In An Academic Library: Obstacles And Recommendations. *The Reference Librarian*, 79/80, 225-240.

Shachaf, P., Horowitz, S. (2008). Virtual Reference Service Evaluation: Adherence To RUSA Behavioral Guidelines And IFLA Digital Reference Guidelines. *Library & Information Science Research*, 30(2) , 122- 137.

White, M.D. (2001). Diffusion Of An Innovation: Digital Reference Service In Carnegie Foundation Master’s (Comprehensive) Academic Institution Libraries. *Journal Of Academic Librarianship*, 27(3) , 173–187.